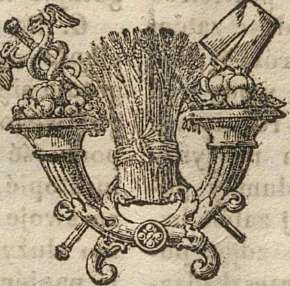
TYGODNIK
ROLNICZY I PRZEMYSŁOWY,

PRZEZ

Adama Kasperowskiego.



Ner 36. **Rok drugi**

WE LWOWIE DNIA 2. WRZEŚNIA 1839.

Wychodzi co tydzień w Poniedziałek arkusz druku.— Zamówić można w każdym czasie na najbliższéj poczcie, lub w głównym pocztamcie we Lwowie, za wskazaniem miejsca, dokąd odséłać.— Kosztuje rocznie 10 Złr. M. K. niekopertowany, w kopercie i pod własnym adressem, 10 Złr. 48 kr.— Zeszytów zebranych dostanie po téj saméj cenie w księgarni P. Millikowskiego we Lwowie, Stanisławowie i Tarnowie.

Pisma nadsełane pod adressem Redakcyi przyjmuje taż księgarnia we Lwowie.

CO I DLA CZEGO DZIEJE SIĘ W NATURZE.

(Dokończenie.)

Pytanie: Dla czego wiatr suszy rolę i inne przedmioty?

Odpowiedź: Bo rola mokra przez ciepło powietrza parując, pozbywa się z powierzchni pary, a czém częściéj się to suche powietrze odnawia, tém prędzéj pozbywa się nad rolą ciążącéj pary wilgotnéj.

P. Dla czego woda ogień gasi?

O. Bo ciałom palącym się odejmuje woda potrzebny do palenia stopień ciepła, i zatłumia chwilowo przystęp powietrza, co można uskutecznić ziemię nasypując na palące się ciała, bo przez to przykrywa się miejsce rozżarzone i przeszkadza przystępowi powietrza, a razem oziębia się ten stan gorąca do spalenia potrzebny.

P. Dla czego mokre drzewo gorzéj grzeje niż suche?

O. Bo część ciepła marnotrawi się na

wyparowanie téj wody, co w drzewie zawarta, a przez to późniéj grzejąc więcéj drzewa potrzeba.

P. Dla czego woda na tém samém miejscu nie zawsze pod jednakowym stopniem ciepła zagotuje się?

O. Bo powietrze nad wodą ciążące nie jednakowéj jest ciężkości, a wrzenie dopiéro wtenczas się zaczyna, gdy powietrze z swéj powierzchni spędzi; wiedząc zatém z cięźkomierza, że powietrze różnéj jest ciężkości, wypada, że i wrzenie wody pod różnym stopniem, (chociaż mało różniącym się od 80 stopni, w otwartém naczyniu wyrównywającego ciężkości kolumny powietrza) się odbywa. Czém więcéj zatém bylibyśmy w stanie mechanicznie zdjąć powietrze z powierzchni płynu przeszkadzającego do zawrzenia, tém pod niższym stopniem wrzenie rozpocząć się może, co dowodzą aparaty Howarda, Degranda, do wygotowywania syropów, które zdejmując powietrze mechanicznie, gotują syropy pod 60 stop. ciepła.

P. Dla czego woda gotująca się nie przyjmie więcéj stopni ciepła jak 80 Reaum:?

O. Bo woda jak i każdy płyn póty przyjmuje do siebie stopniujące się gorąco, poki stopniując najgęściejsza para nie rozwinie się; ta zaś nie rozwinie się zupełnie, póki kolumny powietrza z siebie podnoszącą się parą nie zepchnie; a ponieważ gęstość pary wody wrzącéj jest w stanie podnieść z swojéj powierzchni ciążące powietrze w 80 stopni ciepła, a to wtenczas kiedy para zupełnie się rozwija i stan ciepła z wody umyka, przeto ciepło wyżéj podnieść się nie może, bo ta gęstość wody w stopniu wrzenia, więcéj ciepła nie zatrzyma. Gęściejsze płyny, jak oleje lub syropy, które zawierają w sobie materyje stałe, a przez to lepszemi są przewodnikami ciepła, czyli więcéj w sobie uwięzają ciepła, podnoszą w sobie ciepło do wyższego stopnia,

P. Dla czego rury, prowadzące parę, mają być robione ze złych przewodników ciepła?

O. Żeby ile możności wszelkie ciepło z parą mogły w miejsce przeznaczone przeprowadzać, inaczéj tracąc takowe na pośredniki czyli rury, w częściby tylko oddawały to co z kotła wyniesły.

P. Dla czego w metalowych naczyniach gotując wodę takowe nie topnieją?

O. Bo woda zabiéra w siebie wszystko ciepło ogniowe, a gdy pod stopniem 80 gotuje się i przez parę wody i ciepła ogniowego się pozbywa, nie mogąc zatém podnieść ciepła wyższego, nie może metalu stopić, który wyższego stopnia ciepła na swoje roztopienie potrzebuje. Toż samo służy za przyczynę, dla czego woda w papiérze gotować się może, nie spaliwszy go.

P. Dla czego woda lub płyn nalany w naczynie gliniane rzadkiego słoju, zimniejszą jest niż powietrze?

O. Bo woda przez naczynie przesiąkająca paruje z powierzchni z powodu gorącego powietrza, parując ogołaca pory, które ciągle nowém nasiąkaniem bywają zastąpione, i coraz ochładzane, a przez to woda w naczyniu chłodnie.

P: Dla czego parą można machinom ruch nadawać?

O. Bo para i ciepło da się w zamkniętém naczyniu przez ciepły napływ do takiego stopnia ścisnąć, że nabiéra siły stósownéj, z któréj potrzebna ilość działa na ruch machiny, a zbytek klapę na kotle podnosi, i ulżywa sobie o tyle, o ile mniéj jest na ruch machiny potrzebną.

P. Dla czego pękają naczynia, w których woda zamarza?

O. Bo woda przy zamarzaniu napręża się, a gdy już w górę naprężyć się nie może, wypręża się w szérz i naczynie na pęknięcie wystawia. Że woda zamarzając rozpręża się, było już tyle razy uważaném, i że nie ściska się tak jak inne ciała, ale od 10 stop zaczyna się rozprężać, a czém

więcéj ciepło zewnętrznego powietrza zaczyna się zmniejszać, tém więcéj woda zamarzając pęcnieje, co właściwie przypisać należy powietrzu, zamykającemu się w formie baniek w zamarzniętym lodzie.

ROLNICTWO.

CO LEPIÉJ USŁUGUJE W GOSPODARSTWIE KONIE CZY WOŁY?

Na grunt lekki nie potrzeba mocnego i dorodnego bydła, bo to w podobnych gruntach mniéj zrobi w stosunku swojéj powolności a nie potrzebowanéj całéj siły, niż lekkie i małe bydło. Małe bydło oszczędza także niejako paszy. Na ciężkich gruntach potrzeba koniecznie mocnego bydła do orania, bo słabe albo siłą nie wystarczy, albo się prędko zniszczy, co w tanności kupna podobnego bydła żadnéj oszczędności nie przyniesie.

Także nie należy w gospodarstwie wiele bydła starego trzymać, bo to za tęż samę paszę często ledwo połowę tyle roboty wydoła co młode; nie zawsze jednak wiek bydła ujmuje siły, co zależy od rasy i wczesnego zużycia sił jego.

Czy konie czy woły lepiéj usługują w gospodarstwie, nie można na to w ogóle odpowiedziéć, gdyż okoliczności miejscowe stanowczo na to wpływają. Do orania gliniastego, górzystego, lub kamienistego gruntu, lepiéj przydadzą się woły niż konie, bo ich wolny postęp prędzéj przemaga przeszkody, bez zbytecznego narażenia sił; konie zaś w takiéj roli znużyłyby się więcéj nie czyniąc tyle skutków i narażałyby narzędzie na złamanie lub zepsucie. Do bronowania i innych posług gospodarskich, jak i do orania na gruntach lekkich i nie zbyt górzystych, lepiéj służą konie; wprawdzie wartość starego wołu na zabicie względem starego konia zostaje w korzyści, lecz rozłożywszy tę wartość na 10 lat usługi, to corocznie opóźnione roboty i zepsucie narzędzi może przewyższyć tę stratę, i konie w tym stosunku przez 10 lat więcéj zarobią niż wartość wołów w mięsie wynosi. Gdzie gospodarstwo większe, nié ma dalekich łanów, gdzie wiele jest słomy w zimie, a pastwisk w lecie, tam niechaj trzymają woły do orania i wożenia gnoju, a konie do dalszych dowozów. W Niemczech, w wielu małych gospodarstwach i na lekkich gruntach, trzymają krowy na obroku i używają takowych do pługa a razem do wydoju. Do włóczenia i transportów trzymają konie. W ogóle nie kosztuje utrzymanie małych koni naszych włościan więcéj niż wołów, a przecież końmi sporzéj idzie wszelka robota koło gospodarstwa. Przy powolności wołów leniwieje piesza usługa i trudno potém parobka od wołów do ruchu końskiego przyzwyczaić, co w całym roku niezmiernie robociznę zmniejsza. Tanność wyżywienia koni i bydła zależy od gospodarza i umiejętności żywienia. Trzymając konie robocze na obroku trzeba żeby ich robota zapłaciła wyżywienie, i ażeby nie wyglądały jak konie do przejazdki, ale w miernem ścierwie lepiéj ciągnąć będą, i nie będą ociągać się w robocie. Można z pewnością przynajmniéj część paszy oszczędzić, gdyby takowę nie młóconą w snopach koniom dawano, boby najpewniéj koszta młocki odpadły. W Niemczech dają żyto, owies, groch lub bób w snopach, razem pomieszane, i na sieczkę porznięte, i dowodzą, że tym sposobem ziarno zboża lepiéj bydło spożyje, niż to z samą sieczką zmieszane. Jeżeli konie koło domu robią, to żywią je kartoflami krajanemi i z sianem zmieszanemi. Doświadczenia te są za nadto liczne, ażeby je nominalnie przytaczać było potrzeba. Gdzie jednak kartofle lepiéj się dadzą spieniężyć, to zapewne lepiéj owsa kupić, a kartofle sprzedać, albo na wódkę wypę-

dzić. Największą trudność w zaprowadzeniu oszczędności w karmie stanowią słudzy, którzy każdéj nowości, przyczyniającéj im pracy, są przeciwni, i więcéj na szkodę właściciela niż na dobro jego pracują, a przezto albo konie cierpią, albo właściciel więcéj traci, niż umyślił oszczędzić. Małe jednak gospodarstwa, lub pilny i nieprzesądny ekonom, potrafią wrogów lepszości przekonać, i zdrowe rady na pożytek obrócić.

OGRODNICTWO.

ROŚLINA *CHENOPODIUM QUINOA*.

»Tygodnik meklemburski» z dnia 16 lutego r. b. zawiéra o téj roślinie, co następuje:

»Idąc za radą niektórych pisarzy, zasiałem pół łóta nasienia *Chenopodium Quinoa* na początku marca w inspekcie; a drugą połowę podług własnego domysłu, rozsiałem około 15 kwietnia w gruncie lekkim w ogrodzie.

Rosada w inspekcie otrzymana, została przesadzona w pole przy końcu kwietnia; na początku maja nastąpił czas zimny i niemal większa część wyginęła; a reszta nieco późniéj całkiem zniknęła.

Natomiast siana w ogrodzie przy końcu kwietnia, pięknie zeszła, i mimo przymrozków i znacznéj massy śniegu, którym dość długo przykryta była, rośnie bujnie i jędrno. Przy końcu maja była już 3 stopy wysoka; w czerwcu zaczęła kwitnąć; kwitnienie i rozrastanie się trwało do końca sierpnia, gdzie doszła wysokości 7 stóp, a korzenie trzymały w średnicy 4 do 5 cali.

W końcu lipca piérwsze ziarnka już dojrzały, przy końcu września wszystko nasienie doszło. Z wysianego pół łóta otrzymałem przeszło macę prusk. (koło garnca lwow.) nasienia. Zważywszy tak nieprzyjazną roślinności porę czasu, jaką mieliśmy w roku zeszłym, plon ten jest zaiste bardzo wielki.

Młode liście téj rośliny wyborny dają szpinak. Bydło rogate z największą chciwością pożéra tę roślinę w stanie zielonym ale suchéj jeść nie chce; natomiast owce i kozy w tym stanie chętnie ją spożywają, a nawet obgryzują drzewiaste jéj łodygi.»

GOSPODARSTWO DOMOWE I FABRYKACYJE.

PRZESTROGA OD OGNIA DLA GOSPODARZY.

(Nadesłane.)

Ogień jest to wielki nieprzyjaciel gospodarzy, który wszelkie starania i prace tyloletnie czasem w perzynę obraca. Jakże ubolewać potrzeba, że po miasteczkach równie jak i po wsiach, tak mała ilość ludzi przychodzi na ratunek, nie mając nawet z sobą potrzebnego narzędzia, którzy często strach i przelęknienie większe wprowadzają i na pastwę płomienia byt i majątek nieszczęśliwego oddają, lub przy wielkim nieładzie życie ludzkie płomieniom poświęcają. Komuż należy przyznać winę, jeżeli nie panom, którzy mandataryuszów do powinności nie skłaniają, ani ekonomów, którzy przestrzegać powinni ostrożności, sami być gotowymi do pilnowania porządku na przypadek ognia, czyli to pańskich czyli włościańskich budynków.

Prawdę wyznać muszę, że osobliwie na Pokuciu z zimną krwią nasi kmiecie na podobne wypadki spoglądają, do ognia pospieszyć nie chcą, a gdy przybędą, to z gołemi rękoma.

W państwie Tłumackiém była fabryka cukru z buraków hrabi Henryka Dzieduszyckiego; był to prawdziwie zakład dobroczynności, bo tam każden i najbiédniejszy kmiotek mógł przy lekkiéj pracy 5 zr. m. k. miesięcznie zarobić. Jakaż liczba wyrobników tam się mieściła, kiedy w téj fabryce miesięcznie do 900 zr. m. k. wydawano, a przy wybiéraniu buraków małe dzieci do 12 lat po 25 kr. w. w. dziennie zarabiały? jakaż to summa rozdawaną była i to w takiém miejscu, gdzie trudna zarobkowość! Okazało się przecież, że przy wydarzonym przypadku fabryka musiała bez ratunku zgorzéć do szczętu. Oprócz oficyjalistów tamecznego państwa, którzy z rozpaczą walczyli, wszyscy inni, osobliwie włościanie, nie przyszli na ratunek, a ciekawsi przyszedłszy z urąganiem z po za ścian i parkanów przypatrywali się smutnemu obrazowi spustoszenia.

Wszak z małym bardzo kosztem można być gotowym do wyratowania, a przynajmniéj można od większéj szkody siebie i sąsiada ratować i za wzór niedbałemu służyć, i tak: Cała osada wsi ma zwykle numer domu na tabliczkach, na tych samych tabliczkach odmalować numer domu i narzędzie, z którém włościanin do ognia pospieszyć ma, całą osadę podzielić na dziesiątki, nadać każdéj dziesiątce nadzorcę dziesiętnika, podzieliwszy wszystkie numera na rożne narzędzia do ognia: siekiéry, haki, konewki, beczki ciągnione wołmi, końmi albo ludźmi, werety maczane w glinie o dwóch drążkach (jak w »Tygodniku» niniejszym było opisane), sikawki ręczne i t. d. Urządziwszy podobnie, trzeba nauczyć nadzorców i osobno każdy numer, by w przypadku ognia w miejscu lub sąsiedztwie, na ratunek pospieszył każdy, kto się w domu znajduje, z tém narzędziem, które jest odmalowane na tabliczce. Przyszedłszy do ognia, tabliczkę będącemu przy ogniu zwierzchnikowi, na dowód że się było przy ogniu oddać, i tak można z oddanych tabliczek wiedzieć, kto zasłużył na wyznaczoną karę pieniężną na kościół. Dla udowodnienia, że praktycznie to wykonałem, co tu przedstawiam, załączyłem do Redakcyi list księcia Jabłonowskiego z Nizniowa, jak będąc w sąsiedztwie pospieszyłem na ratunek z ludźmi i narzędziami potrzebnemi; a późniéj w Antoniówce toż samo się stało, gdy chata zaczęła gorzéć, bez najmniejszego napędzania każdy numer z mojéj wsi w najlepszym porządku na ratunek pospieszył i szczęśliwie inne budynki ocalono. Gdy podobnież obchodzić się będziemy i damy z siebie wzór, włościanie będą czulszymi niż dotychczas. Podobna tabliczka kosztuje 10 kr. w. w.

Co rok trzeba dwa razy kominy w mieście młotkiem mularskim z sadzy od dołu do góry poobijać, a po obczyszczeniu należytém obciągnąć i oskrobać, a nawet raz w rok wszelką sadzę wraz z tynkiem odwalić, bo sadza po najmniejszych szczelinach kryje się i tak mocną formuje massę, że kominiarska skrobaczka i miotły jéj nie zdejmą. Wprawdzie wytynkowawszy komin, trzeba małe odsady w kominie zostawić, aby ligąc po nim można się oprzéć nogami.

Podaję także myśl do dalszego badania, na którą raczą znawcy odpowiedziéć, i razem dobro publiczne radą wesprzéć, ażali nie byłoby dobrze na to samo ognisko, gdzie sadza zajęła się, znaczną ilość siarki wrzucić, by płomień powstający, nie pozwolił sadzy iskrzyć się i na dach wypadać, ale prędzéj wszelka sadza zniszczała bez szkody. (*) P.

O pożytkach jakie krowa mlékiem przynosi.

Trzymając krowy na mléko, nie dosyć jest, żeby te jadły słomę i siano w zimie,

---

(*) Tym sposobem czyszczą kominy w Gdańsku.
(Przyp. Wydaw.)

o trawę w lecie, rozumiejąc że każda pasza obroczna jest marnotrawstwem, niewracającém się mlékiem. Przykłady te przechodzą do następców właścicieli lub ekonomów z takim przesądem, że nawet przyłożyć się do tego niechcą, by pożytki z postawionych krów na karmie dobieranéj, porównać z pożytkiem zwyczajnie żywionych krów, i postępować z przekonania, nie z przesądu. W utrzymaniu krów zachodzi pytanie, czyli krowy wielkie czyli małe trzymać do wydoju.

Block utrzymuje, ze względnie pożytku mlécznego prawie na jedno wynosi, czyli kto małe czyli wielkie krowy na mléko chowa, byle te obadwa gatunki krów jednakowo mlécznemi były, gdyż nie ilość ani wielkość krów, tylko ilość paszy stanowi pożytek mléczny. Wielkość zaś krów nie zawsze ciągnie za sobą stosownie większą potrzebę paszy; także nie zależy od wielkości budowy wielość mléka, gdyż widzimy często, że małe krowy dają więcéj mléka niż wielkie, ale właściwie zależy to od zawodu, z którego pierwiastkowo pochodzą, lub od zawodu, który sobie można uformować przez dobiéranie krów stanownych. Są okolice, gdzie krowy bujną paszą żyjąc, tak wszystkie naczynia do życia potrzebne rozszérzyły, że paszy wiele przyjmując, także i kanały mléczne napełniły mlékiem, a jeżeli dobrém dojeniem potrafimy utrzymać ten stan mléczny w krowie, niezawodnie taka krowa i w potomstwie swojém będzie mléczną przy dostatku paszy. Zmiana jednak paszy tak co do jéj jakości jak i ilości potrafi zmienić stan rzeczy na korzyść lub szkodę dla właściciela. Krowy n. p. wołoskie, szwajcarskie, tyrolskie do nas przyprowadzone, jeżeli tam miały bujną paszę, a tu skąpą i nie tyle pożywną trawą żyć muszą, ściągną się ich kanały mléczne, i przez ten stan cierpiącego organizmu niezawodnie mniéj mléka wydadzą, niż nasze krowy, które od młodości do téj paszy były przyzwyczajone. Krowy wołoskie pomimo swojéj urody mogą mało dawać mléka, bo przy tak wielkiéj ilości krów po stepach chodzących, zaniedbane jest koło nich staranie, i przez zapuszczone dojenie więcéj się obraca paszy na mięso i tłustość, niżeli na mléko. Mylném jest zatém to zdanie, że krowy szwajcarskie lub tyrolskie zapłacą paszę mlékiem, jeżeli względu mieć nie będziemy na ich mléczność i na stan żywienia; także jeżeli stosownie do ich zwyczaju nie będą dojone: bo krowy te przyzwyczajone do mocnéj ręki mężkiéj, która je w ich kraju doi, nie oddadzą często wszystkiego mléka, które na końcu dojenia zawsze jest tłuściejsze, a częściéj powtarzane złe wydojenie zmniejsza kanały i pożytek mléczny. Zwykle doświadczamy, że krowy szwajcarskie są wymyślne w paszy, z tego wynika, że chociaż dadzą wiele mléka, mało bywa z tego masła, ale więcéj séra.

Pomimo wielości paszy stanowi wiele rodzaj takowéj, który nie tylko na ilość ale i na jakość mléka wpływa. Karma n. p. głębiasta korzeniowa i koniczyna, niezmiernie pomnażają mléko. Czém większa jest pasza, tém więcéj oddziela się takowéj na mléko w żołądku. W Saksonii utrzymują, że krowy ciepły napój pijące, więcéj dają mléka, niż zimną wodą pojone. Zielona pasza także daje więcéj mléka niż sucha. Pan Gerike utrzymuje, że sucha koniczyna przy dostateczném pojeniu da więcéj mléka niż zielona koniczyna. Ther utrzymuje toż samo, ale radzi, ażeby dla wzmagania chęci do picia, dawać taki pokarm, który w żołądku sprawia czczość i draźnienie, jak makuchy, sól i t. d. Na karmę parzoną nie wielu przystaje sądząc, że ta osłabia naczynia żołądkowe; buraki, marchew, kapusta, brukiew, powszechnie są za najlepszą paszę uważane.

Pożytek z krowy mlékiem liczą jedni przez 300 dni, reszta, to jest 3—4 tygodnie przed ocieleniem, a 4 do 5 tygodni kiedy ciele ssie, rachuje się na brak. Inni liczą tylko 274 do 280 dni, czyli 39 tygodni

dojnych, a reszta zostaje na czas jałowy, na czas przed ocieleniem, i kiedy ciele ssaniem mléko zabiéra, lecz to zależy od jakości krowy i sposobu żywienia cieląt.

Co do ilości mléka rachuje Block, że krowa mlecznego zawodu, wielka czyli mała, która na każde 100 funtów swojéj wagi dostaje dobréj pożywnéj paszy 1— 1 1/6 funtów karmy, daje na każde 100 funtów swojéj żywéj wagi 1 1/2 funta mléka dziennie w przecięciu przez 300 dni, czyli licząc po 2 1/6 funta na kwartę berliń. 9/13 kwart; z krowy zatém co 800 funt. berliń. waży, przy dostatecznéj paszy i dobrém staraniu, byłoby podług tego 3600 funtów mléka, albo licząc w przecięciu po 12 funtów dziennie, przez 300 dni dojnych koło 1660—1800 kwart berlińskich (1990—2020 kwart lwowskich). Krowa ważąca 700 funtów berliń. wydałaby dziennie 10 1/2 funtów, albo więcéj niż 5 kwart lwowskich dziennie w przecięciu; krowa ważąca 500 funtów berliń. wydałaby koło 3 1/2 kwart dziennie, albo rocznie 1038 kwart berlińskich, czyli 1/3 część więcéj kwart lwowskich. Inni rachują po 4 kwart berliń. z krowy dziennie, licząc w to i jałówki z nierozwiniętém zupełnie mlékiem; a gdyby dały 5 do 6 kwart, byłoby 1—1 1/2 centara masła, licząc 12 kwart berl. na 1 funt berlińsk. masła.

Szweizer uważa, że krowa średnia, ważąca 650—700 funtów berliń. przy życiu ważona, która dostaje 70 do 80 funtów paszy zielonéj, a w zimie 15—18 funtów paszy suchéj na wartość siana złożonéj, dawać powinna w czasie dojenia dziennie 4 1/2 kwart, albo rocznie 1300—1400 kwart berliń. mléka.

W Holandyi liczą na krowę 8—10 kwart hanowerskich (9—12 kwart lwow.) mléka, ale masła tylko koło 55 funtów; inni liczą rocznie z krowy 700 powyższych kwart holen. albo po 60—65 funtów masła i 5 do 6 kóp séra gumułkowego.

W północnych Niemczech rachują z krowy zwyczajnéj rasy, po 400 funtów ważącéj, 2 1/2 kwart mléka, a gdy dostanie w zimie 14 funtów na siano złożonéj paszy, a z téj odtrąciwszy 7 1/2 funta paszy na utrzymanie życia, wypadnie że reszta paszy da 3 1/2 kwart mléka. Z krowy ważącéj 500 funtów, jedzącéj 18 funtów paszy siennéj, rachują 4 2/3 kwarty, i tak stosownie wyżéj. Inni jeszcze rachują nie podając wagi krowy, ani paszy, po 1000 kwart mléka na krowę, albo 80 funtów masła i dwie do trzech kóp gumułek lub osełek séra, licząc każdę gumułkę po 8 łótów, albo kopa 15 funtów. W ogóle uważają że krowa, któréj ilość mléka porównamy do liczby 24, w pierwszém ćwierćroczu po ocieleniu da 11/24, w drugiém 8/24, w trzeciém aż póki nie straci mléka do 5/24 mléka. Utrzymują także, iż krowy w 6—7 aż do 12 lat najwięcéj dają mléka, jeżeli dopiéro w trzecim roku do buhaja były dopuszczone.

Block utrzymuje, że krowa dopiero w ósmym roku zaczyna dawać najwięcéj mléka, i tak ciągnie do 15 lat, lecz skoro zaczyna nabiérać tuszy, czyli opasać się, również w tym stosunku mléko traci. Kreisig powiada, ze krowa od 10go albo 12go roku zaczyna tracić mléko. Flotow rachuje na 10 krów jednę jałową.

Ilość masła i séra zależy od tłustości mléka, a to zależy znowu od jakości paszy, także czyli krowy są stanowne, czyli młode jałówki. Wszystkie korzeniowe rośliny, jak buraki, kartofle, marchew, także wywar, dają mléko cienkie, siano zaś i koniczyna tłuste mléko. Mléko od jałówki bywa cieńsze niż od krowy stanownéj. Krowy trzy razy dojone dają cieńsze mléko, niż kiedy są dwa razy dojone. Także zawód krów stanowi jakość mléka. Mléko na końcu z krowy wydojone jest tłuściejsze, niż z początku za piérwszém pociągnieniem wymion, dla tego trzeba się starać dobrze krowy wydająć. Mléko na-

kiéra zawsze niceo smaku z paszy, którą krowa pożywała. Mléko z wywaru, makuch, buraków, kapusty i innych, będzie inaczéj smakowało, niż z koniczyny. Mléko zupełnie z karmy kartoflowéj pochodzące, będzie miało nieprzyjemny smak, dla tego trzeba zawsze taką karmę mieszać z sianem, słomą, lub suchą koniczyną. Najsmaczniejsze masło jest z zielonéj paszy w maju i w czerwcu, a późniéj w jesieni smak się zmienia. Gęstość mléka względnie do masła, zależy najwięcéj od paszy, także słoma i wywar są najuboższą karmą, koniczyna zaś, siano i głębiaste rośliny, dają najlepsze mléko; w ogóle jesienne mléko jest najskuteczniejsze, także mléko w czwartym lub w piątym miesiącu po ocieleniu.

Podług Bloka waga mléka ma się do paszy w pewnym stosunku. Tłuste mléko jest lżejsze niż wodniste. Chociaż mléko z zielonéj paszy jest lżejsze, ale więcéj daje śmietany. Różnica w pożywieniu koniczyną lub trawą jest taka, że 100 funtów mléka może dać 6 funtów, ale także tylko 3 1/2 funta masła. W zimie przy złém żywieniu dają 100 funtów mléka, po dwa funty polskie kwartę mléka licząc, ledwo 3 funty masła. Podług Szmalca bywa z siedmiu kwart mléka jedna kwarta śmietany; inni biorą 10tą część śmietany względem mléka, czyli naszych 14 1/2 funtów daje jeden funt berliński masła. W innem miejscu powiada tenże, iż 40 funtów mléka daje funt masła, a 100 funtów zebranego mléka daje 12 do 15 funtów séra. W przecięciu wszyscy inni rachują, że 100 kwart berlińsk. mléka daje 8 funtów berlinsk. masła.

Przychody pieniężne z krowy.

Pożytki te są stosowne do okolicy, i każdy co rachunek układa, powinien wciągnąć do rachuby, wiele pasza kosztuje, czyli się mlékiem czyli masłem sprzedaje, wiele mléka lub masła i séra się otrzymuje, po czemu sprzedaje przychowek, co kosztowały krowy, i od tego procent policzyć; wiele zostawiły nawozu, a licząc tylko dwa ziarna z morga pola w pierwszym, a jedno ziarno w drugim roku, tę przewyżkę dodać należy do pożytków pieniężnych, odtrącić szkodę z krów jałowych, starych i spadłych, a biorąc przecięcie z powyższego pożytku w mléku i wydatku paszy podług cen miejscowych, pokażą się pieniężne przychody. W krajach niemieckich biorąc ryczałtem, rachują, że jedna krowa, która dziennie przez 300 dni dojnych po 4 kwart berlińsk. czyli więcéj niż 4 1/2 kwarty lwowskiéj wydaje, czyni dochodu 28 - 30 talarów *bruto*, co wypada że funt masła na naszę monetę wyniesie koło 24 kr. m. k. Gdyby czytelnicy tego »Tygodnika«, trudniący się tą gałęzią przemysłową, raczyli podawać z różnych miejsc do redakcyi rachunek systematyczny pożytku z krów, posłużyłoby to za wzór do naśladowania dla tych, którzy w podobną gałęź przemysłową nie wierzą, często dla tego jedynie, że trzymają krowy w stanie natury byle przezimować, a dochody liczą tylko podług ilości przybywających pieniędzy, nie zaś stosownie do wydanego kapitału. Ma ktoś n. p. przychodu *bruto* 200 reńskich z czterech lub sześciu krów, sądzi zatém, że to za mały przychód, iżby swoje starania na to poświęcać, nie mając względu na to, że kapitał wydany także tylko 200 reńsk. wynosił, i może żadna gałęź w jego gospodarstwie takiéj lichwy nie daje.

Żeby kury wiele jaj niesły.

Dawać często do pokarmu po garści nasienia pokrzywowego, to kury całę zimę będą się niesły.

We Lwowie, drukiem Piotra Pillera.